

Techniques d'impression ou Comment reconnaître les faux



*La lithographie ci-dessous a servi à illustrer l'article sur les techniques d'impression.
La partie reproduite, fortement agrandie, en bas de la page 2 se situe à la hauteur de la chaussure droite du personnage central
et descend jusqu'au milieu du cercle où se trouvent les billes. Le cadre noir indique la partie concernée.
Format de la gravure 180x240 mm.*

Techniques d'impression

ou Comment reconnaître les faux

Est-ce une gravure originale ou s'agit-il d'une photocopie? C'est une des questions qui me sont le plus fréquemment posées. Il était paru, en mai 2001, dans le numéro 413 de "La Vie du Collectionneur", un article sur Germaine Bouret où l'accent était mis sur les différents procédés d'impression utilisés pour la reproduction de ses images et les moyens récents qui étaient à notre disposition pour les reproduire, et ainsi tromper les acheteurs. Chacun d'entre nous s'est déjà fait attraper et a ramené à la maison un magnifique faux, le plus souvent mis sous-verre avec un joli cadre ancien. Cet article, que tous les membres n'ont pas eu en main, est sorti bien entendu avec des illustrations en noir et blanc qui ont forcément moins de lisibilité que des images en couleur. J'ai donc décidé de le faire paraître dans le bulletin avec des compléments.

Pour pouvoir facilement identifier le moyen d'impression utilisé vous devrez vous munir d'une loupe à fort grossissement ou d'un compte-fils. Le compte-fils est l'outil indispensable des imprimeurs pour vérifier certains détails du tirage. Son grossissement est, en fonction des modèles, d'environ 8 à 10 fois. L'autre gros avantage est qu'il

pierre. Il faut répéter l'opération autant de fois qu'il y a de couleurs à imprimer. Bien entendu ce procédé s'est automatisé et de la presse à main on est passé à des machines à mouvement d'aller-retour permettant des cadences un peu plus soutenues.

Les pierres mesurant plusieurs centimètres d'épaisseur, certaines, de grand format, dépassaient la centaine de kilos. À ce sujet je profite de l'occasion pour faire une mise au point. J'ai lu dans un livre que Germaine poussait la conscience professionnelle jusqu'à aller ramasser elle-même ses pierres lithographiques en forêt de Fontainebleau. Je peux vous affirmer que cela n'est que légende. On ne va pas à la cueillette de pierres lithographiques comme à celle des champignons, avec un petit panier sous le bras. D'autre part les pierres de meilleure qualité étaient extraites de carrières en Allemagne, où elles étaient taillées et dressées avant d'atterrir chez l'imprimeur.

La pierre, lourde et peu pratique, a été par la suite remplacée par une feuille en alliage de zinc, ayant des caractéristiques proches de la pierre. Le procédé prit alors le nom de zincographie. Autre évolution, un intermédiaire est venu s'intercaler entre la plaque et la feuille de papier recevant l'impression, sous la forme d'une feuille de caoutchouc dur. À cela trois avantages: tout d'abord l'image se trouvait à l'endroit sur la plaque, facilitant sa lecture et ses retouches éventuelles. Ensuite la relative souplesse du caoutchouc permettait d'imprimer des papiers à grain, moins lisses en surface et d'aspect plus luxueux. Enfin ce caoutchouc intermédiaire pouvait être enroulé sur un cylindre ce qui diminuait fortement la pression à exercer pour reporter l'image, surtout avec les formats les plus grands, qui pouvaient atteindre 120x160 cm. Le procédé s'appela tout naturellement la zincographie, ou même offsetographie dès lors que l'on utilisait le cylindre en caoutchouc. Toutefois le terme lithographie est resté employé, car plus noble. Encore à l'heure actuelle sont



Deux modèles de compte-fils. À gauche ouverts, à droite fermés

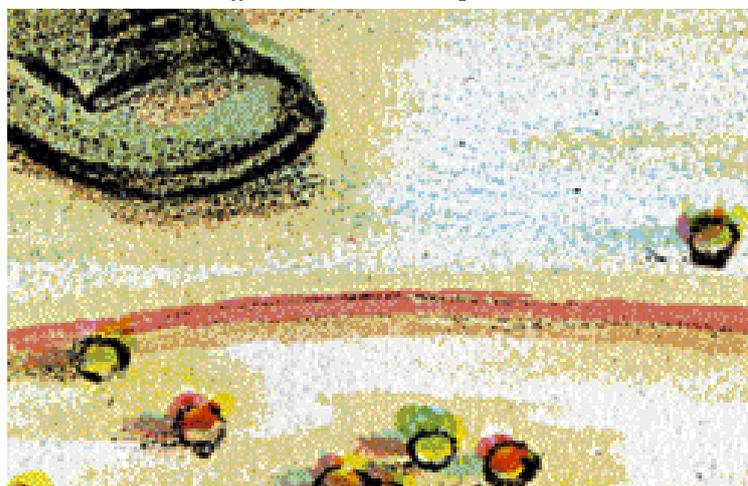
en existe de pliants, faciles à mettre dans une poche en cas de déplacement. On trouve assez facilement ce genre d'article dans un magasin de fournitures pour arts graphiques.

Avant d'en venir aux moyens de reproduction modernes nous allons, pour bien comprendre, revenir sur les deux techniques les plus utilisées: la lithographie et l'offset.

La lithographie

Inventée en 1796, à Munich, par Senefelder, la lithographie est un procédé de reproduction réalisé à partir d'une pierre. Cette pierre poreuse et hydrophile reçoit une image à l'encre grasse réalisée "à l'envers" soit directement (à la main) soit par report. La pierre est humidifiée, l'eau imprégnant les parties non grasses de la pierre, puis encrée à l'aide d'un rouleau. L'encre étant grasse, celle-ci ne prend que sur les parties non humides. Une feuille de papier est déposée sur la pierre puis le tout est mis sous presse. Sous l'effet de la pression, l'image se reporte "à l'endroit" sur la feuille support, car il y a contact direct entre le papier et la

Détail de la gravure de couverture. Il s'agit d'une impression lithographique, reconnaissable aux tâches irrégulières et aux couleurs différentes des couleurs primaires.



vendues sous le nom de "lithographies" des gravures exécutées à partir de plaques en métal, de l'aluminium maintenant. Donc nous utiliserons le terme lithographie en lieu et place de zincographie, bien que ce soit par ce procédé que furent très certainement réalisées les gravures concernant Germaine Bouret.

L'autre grosse différence avec l'offset, le procédé photomécanique encore employé actuellement, est le nombre de couleurs utilisées. En lithographie on utilisait autant de couleurs que l'on désirait, très souvent jusqu'à huit, ce qui permettait d'obtenir certains tons très frais, impossibles à avoir avec le mélange des trois couleurs primaires et le noir de l'impression quadrichromique. Certains verts, des orangés ou des rouges vifs ne peuvent s'obtenir qu'avec des encres appropriées. C'est la raison pour laquelle ces gravures comportent beaucoup plus de richesses de couleurs que des reproductions en quadrichromie.

En regardant de près une lithographie, on s'aperçoit que les couleurs sont appliquées en aplat, c'est-à-dire que n'apparaît aucune trame comme en quadrichromie. Seul quelquefois le noir (contours du dessin et légende) est tramé. Les couleurs sont nombreuses et variées allant jusqu'à huit. Nous trouvons très souvent des verts, rouges ou autres que les trois couleurs primaires (voir bulletin n° 15). Si vous étudiez bien l'agrandissement reproduit vous vous apercevrez que les aplats de couleur sont complétés de tâches plus ou moins grandes et irrégulières permettant d'obtenir des tons plus clairs. Les couleurs peuvent se superposer de façon à obtenir des tons différents comme par exemple du rouge et du bleu donnant un violet. L'impression nécessite autant de passages et de plaques d'impression qu'il y a de couleurs. Seul le noir de l'image était dessiné de façon nette dans un format plus grand, le plus souvent réalisé au fusain et agrémenté de rehauts de gouache blanche pour donner les blancs les plus purs de l'image. La plupart des 311 dessins vendus à Drouot en 1998 étaient réalisés de cette façon. En parallèle, ou peut-être avant le dessin définitif, Germaine réalisait de sa main un "brouillon" au fusain coloré à la gouache, avec quelquefois des rajouts d'aquarelle ou de pastel. Ces maquettes étant des documents de travail, on les

trouve le plus souvent en mauvais état, scotchées ou pliées et elles sont en général affublées du cachet d'atelier. C'est le coloriste de l'atelier d'impression qui s'inspirait des couleurs de ce dessin en essayant de diminuer le plus possible le nombre de passages en machine. C'est aussi lui qui déterminait les couleurs à employer à l'impression. Dans le numéro 16, de mars 2003, on peut voir un des panneaux d'exposition (page 6) qui était constitué de l'original "brouillon" en couleur et de la gravure définitive. On aperçoit nettement la simplification des couleurs effectuée par le coloriste et le dessin finalisé différent de l'original. Un autre exemple, tiré de la même série de gravures, est reproduit pour la bonne compréhension de cet article.

Nous ne pouvons donner une date précise, mais c'est vers le milieu des années 30 que l'impression lithographique va être abandonnée pour des raisons de rentabilité, et laissera la place à l'offset en quadrichromie.



Ci-dessus maquette "brouillon" couleur destinée au coloriste. On aperçoit les traces de ruban adhésif et la coupe qui est irrégulière. Ci-dessous la lithographie définitive.



L'offset

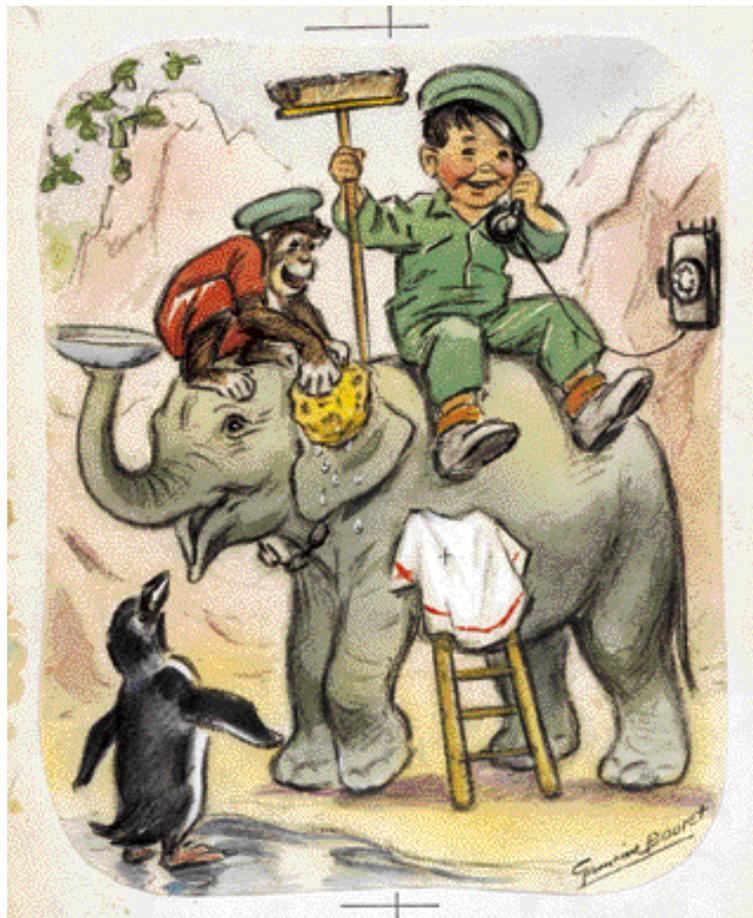
Bien que basée sur le même principe, c'est-à-dire la répulsion des corps gras et de l'eau, l'offset va peu à peu prendre le pas sur la lithographie. Les machines comportent trois cylindres superposés (un pour la plaque, un pour le caoutchouc, appelé blanchet, et un sur lequel s'enroule la feuille de papier) et le mouvement devient rotatif, permettant des vitesses de production beaucoup plus rapides. Utilisation aussi d'une autre technique de reproduction photomécanique, la quadrichromie. Ce procédé permet de reproduire "presque toutes" les nuances d'une image à partir de 3 couleurs primaires : le cyan, le magenta et le jaune (voir n° 15). La couleur noire est ajoutée pour les textes et pour renforcer les détails de l'image. La sélection des couleurs n'est plus manuelle mais réalisée de façon photographique avec des filtres et l'interposition d'une trame, inclinée différemment suivant les couleurs. Cette trame est très caractéristique de l'impression quadrichromique. Les points sont espacés de façon "régulière" mais sont de différentes grosseurs. Les points sont minuscules ou absents dans les parties claires, jusqu'à se toucher et se confondre dans les parties les plus foncées. La préparation du document par l'artiste n'est plus la même. Le photogreveur, la personne qui intervient pour réaliser les films d'impression, part d'un dessin finalisé et colorié. C'est par ce procédé qu'a été réalisé en 1945, par les Éditions Arc-en-Ciel, le livre "Chansons du Printemps de la Vie". Le dessin reproduit en couverture du numéro précédent en est un bon exemple. Comme on peut le constater la reproduction dans la publication est la copie conforme de l'original. Ces dessins, en général, portent la signature complète et non pas le cachet d'atelier. Un autre exemple est reproduit dans ces colonnes. Il s'agit d'un dessin original ayant servi à l'impression du livre "Nénette au téléphone". On aperçoit à 3 endroits les croix de repérage permettant de mettre les 4 films en superposition. En regardant de près l'impression du livre on peut voir au milieu du dessin (dans la serviette) la croix centrale qui n'a été que partiellement effacée au tirage. Ces dessins originaux sont particulièrement intéressants car ils ont été coloriés et finalisés par l'artiste elle-même. Les

*La trame caractéristique et "régulière"
d'une impression offset en quadrichromie*



techniques sont celles habituelles fusain, gouache, aquarelle et/ou pastel.

On peut reproduire en quadrichromie un document imprimé avec la même technique. Toutefois le retransfert d'une image imprimée se traduit très souvent par un phénomène de moirage. D'autre part se retrouvent sur la reproduction tous les défauts de la carte originale, tâches, écriture ou défauts de la première impression. On peut constater les dégâts dans la série de cartes contemporaines que je vous ai signalées dans le bulletin précédent.



*Original couleur "finalisé" ayant servi à illustrer le livre
"Nénette au téléphone". On aperçoit les 3 croix de repérage.
Format 395x312 mm*

On peut raisonnablement considérer que c'est, à partir de l'après-guerre, la seule technique utilisée.

Les gravures originales se raréfiant, en même temps que les techniques de reproduction s'améliorent et se démocratisent, certains ont eu l'idée de reproduire des gravures et de tromper ainsi les collectionneurs. Entendons-nous bien. Le fait de faire une photocopie afin de communiquer une image à un tiers, ou alors de la mettre dans sa collection pour information ou parce qu'elle est unique, n'est pas un délit. Ce qui est malhonnête c'est de tromper l'acheteur avec une photocopie aussi onéreuse qu'une gravure originale.

Nous allons maintenant passer en revue les deux techniques les plus employées pour reproduire aisément, et à peu de frais, des images en couleur. Fort heureusement, et avec un peu d'habitude, on arrive à les repérer assez facilement.

L'impression laser

C'est la technique la plus couramment utilisée par les photocopieurs. Il s'agit de poudres colorées qui durcissent après un passage dans un four à haute température.

L'impression se caractérise par des lignes horizontales parallèles très caractéristiques. D'autre part, du fait de la température élevée, l'encre est très brillante et le papier, s'il n'est pas adapté, subit des contraintes et gondole. Tous les



Les lignes horizontales reconnaissables de l'impression laser

papiers ne supportent pas ce traitement de choc. Il existe aussi une grosse différence entre le recto où se trouve l'image et le verso. Ces gravures étant très souvent jaunies, on constate une différence importante avec le dos de la feuille d'un blanc souvent immaculé. Autre détail, la photocopie reproduit fidèlement l'image et les tâches d'humidité qu'elle peut comporter. Une tâche côté image qui n'est pas au verso vous dévoilera très facilement la supercherie.

Les fausses gravures vous seront, et pour cause, toujours proposées encadrées. Ne vous fiez pas aux cadres qui sont anciens, cela ne prouve rien. Beaucoup sont réalisés avec de vieux cartons, pour faire plus "d'époque". Si vous n'arrivez pas à être sûr de vous par un examen attentif à travers le verre, demandez au vendeur de vous ouvrir le cadre. En général il vous refuse. Si vous achetez tout de même l'objet, ouvrez le cadre sur place. Si c'est une photocopie, demandez alors le remboursement de l'objet, quitte à laisser 1 ou 2 euros à la personne pour ses frais de "réencadrement", c'est tout ce que vous aurez perdu.

L'impression à jet d'encre

C'est une technique très répandue depuis quelques années. Ces imprimantes sont devenues grand public et installées dans la plupart des foyers. Actuellement, et pour environ 1 000 euros, vous avez la possibilité de vous équiper d'un ordinateur puissant avec ses accessoires habituels, scanner et imprimante couleur. Vous pouvez donc sans problème reproduire ce que bon vous semble. C'est évidemment pratique pour la communication de documents, soit imprimés, soit virtuels si on les envoie par Internet. J'utilise ces moyens pour transmettre des images à des membres ou à des revues pour des publications. L'impression de ces machines est aussi très caractéristique. Il s'agit d'une multitude de petits points colorés disposés de

façon "aléatoire" et non régulière, comme la quadrichromie. À la base ces imprimantes utilisent 4 couleurs. Ce sont les primaires, comme le procédé offset. Sur des imprimantes plus perfectionnées on peut trouver jusqu'à 8 couleurs. C'est toujours le même principe. Comme pour la lithographie, et pour reproduire plus de tons, certaines couleurs ont été rajoutées: orange, vert, bleu ou rouge.

Vous pouvez déceler plus facilement ce type d'impression dans les parties les plus claires de l'image. Il n'y a pas de blancs purs. Ces endroits reçoivent presque inévitablement des petits points d'encre parasites. C'est aussi à ce niveau qu'apparaît bien le côté "non régulier" des points encrés.

N'ayant pas à subir un passage à température élevée, le papier ne supporte pas les contraintes du four. En revanche celui-ci doit être absorbant, pour résorber l'encre liquide. De ce fait la surface d'impression est beaucoup plus mate qu'en technique laser. Les conseils donnés au paragraphe "laser" sont identiques en ce qui concerne les recto-verso ou le démontage du cadre.

Pour conclure et simplifier, gardez en tête les deux grandes catégories de reproduction: nous dirons "lithographique" et "quadrichromie". Tout ce qui est "ligné" ou "pointillé" est contrefait. La plupart des photocopies concernent les gravures. Je n'ai vu jusqu'à ce jour qu'une reproduction de carte postale photocopiée, car c'est plus compliqué à réaliser. Il faut reproduire le recto et le verso, qui plus est sur du papier plus cartonné, donc plus épais, qu'une gravure. Autre difficulté la carte postale n'est pas vendue sous verre! L'impression en quadrichromie n'est pas un gage d'authenticité. Néanmoins elle nécessite des moyens techniques et un investissement plus importants au départ, ce qui nécessite des tirages conséquents et non pas une production à l'unité. Ces tirages sont rapidement repérés et identifiés. Sans vouloir vous affoler il faut dire que certaines pratiques seraient pratiquement imparables, par exemple retirer des cartes avec les films d'impression d'époque. C'est faisable, j'en possède personnellement une bonne cinquantaine! Seule une analyse approfondie pour dater papier et encre permettrait de s'apercevoir qu'il s'agit d'une édition contemporaine. Les cartes ayant voyagé, même en moins bon état, seraient alors plus recherchées que les cartes neuves. Mais nous n'en sommes pas encore là.

Petits points disséminés aléatoirement, preuve de l'utilisation d'une imprimante à jet d'encre

